



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора института

Фонд оценочных средств
(приложение к рабочей программе модуля)
«ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ МЯСНОЙ ОТРАСЛИ»

основной профессиональной образовательной программы бакалавриата
по направлению подготовки

19.03.03 ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Профиль программы
«ТЕХНОЛОГИИ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ»

ИНСТИТУТ
РАЗРАБОТЧИК

агроинженерии и пищевых систем
кафедра технологии продуктов питания

1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Результаты освоения дисциплины

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными компетенциями

Код и наименование компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
<p>ПК-1: Способен проектировать и организовывать технологический процесс, эффективно использовать технологическое оборудование в целях производства продуктов питания животного происхождения</p>	<p>Проектирование предприятий мясной отрасли</p>	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - методологию проведения расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов, отдельных участков организаций с использованием систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих организаций по производству продуктов питания из мяса <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания из мяса; - рассчитывать производственную программу, в том числе производственные мощности и загрузку оборудования в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания из мяса и мясопродуктов <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - проектирования предприятий мясной отрасли, цехов, участков, составления планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания из мясного сырья.

1.2. К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- тестовые задания открытого и закрытого типов.

К оценочным средствам для промежуточной аттестации относятся:

- типовые задания по курсовому проекту.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой) проходит по результатам прохождения всех видов текущего контроля успеваемости. В отдельных случаях (при не прохождении всех видов текущего контроля) зачет может быть проведен в виде тестирования.

1.3 Критерии оценки результатов освоения дисциплины

Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; 2) «зачтено», «не зачтено»; 3) 100 – балльную/процентную систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему (табл. 2).

Таблица 2 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
Критерий	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
1 Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно-корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полной знаний и системным взглядом на изучаемый объект
2 Работа с информацией	Не в состоянии найти необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
3 Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта	Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	В состоянии осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задачи	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
			данные	релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ракурсы поставленной задачи
4 Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный алгоритм, допускает ошибки	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного алгоритма	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи

К защите курсового проекта допускается обучающийся, выполнивший работу по утвержденной теме. Оценка курсового проекта осуществляется в два этапа. Первый этап – после проверки работы, второй этап – после ее защиты. При защите студент получает оценку «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки выставляются согласно системе оценок и критериям их выставления, указанной в табл. 3.

Таблица 3 – Критерии оценивания

Показатель оценивания	Критерий оценивания	Оценка
Теоретическая и практическая ценность КР	Работа обладает новизной, имеет определенную теоретическую или практическую ценность	5
	Отдельные положения работы могут быть новыми и значимыми в теоретическом или практическом плане	4
	Работа представляет собой изложение известных фактов и не содержит рекомендации по их практическому использованию	3
	Полученные результаты или решение задачи не являются верными	2
Содержание работы	Содержание полностью соответствует заявленной теме. Тема раскрыта полностью. Работа отличается логичностью. Выводы обоснованы	5
	Содержание работы соответствует заявленной теме, однако она раскрыта недостаточно обстоятельно. Работа выстроена достаточно логично	4
	Содержание работы не полностью соответствует заявленной теме, либо тема раскрыта недостаточно полно.	3
	Содержание работы не раскрывает заявленную тему.	2
Использование источников	Общее количество используемых источников 10 и более, включая литературу на иностранных языках. Используется литература последних лет издания. Внутритекстовые ссылки	5

Показатель оценивания	Критерий оценивания	Оценка
	и библиография оформлены в соответствии с ГОСТ	
	Общее количество используемых источников не соответствует норме. Имеются погрешности в оформлении библиографического аппарата	4
	Количество используемых источников недостаточно или отсутствуют источники по теме работы. Используется литература давних лет издания. Имеются серьезные ошибки в библиографическом оформлении источников	3
	Изучено малое количество литературы. Нарушены правила внутритекстового цитирования, список литературы оформлен не в соответствии с действующим ГОСТ	2
Качество защиты	Студент демонстрирует хорошее знание вопроса, кратко и точно излагает свои мысли, умело ведет дискуссию.	5
	Студент владеет проблематикой и в целом правильно излагает свои мысли, однако ему не всегда удается аргументировать свою точку зрения при ответе на вопросы	4
	Студент затрудняется в кратком и четком изложении результатов своей работы.	3
	Студент плохо разбирается в теории вопроса. Не может изложить результаты своей работы.	2

2 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Компетенция ПК-1: Способен проектировать и организовывать технологический процесс, эффективно использовать технологическое оборудование в целях производства продуктов питания животного происхождения

Тестовые задания открытого типа:

1. Предупреждение преждевременного износа машин и механизмов, зданий и сооружений, их своевременный ремонт и обеспечение рабочей готовности оборудования является задачей _____ производства

Ответ: ремонтного

2. Консервный завод является _____ предприятием мясной промышленности

Ответ: специализированным

3. Производство кормовой и технической продукции должно быть изолировано от _____

Ответ: пищевых цехов

4. При выполнении проектов используют _____ метод

Ответ: графический

5. План земельного участка со всеми основными, вспомогательными, проектируемыми и реконструируемыми зданиями и сооружениями, селитебными зонами называется _____.

Ответ: генеральным планом

6. Вертикальные несущие элементы каркаса промышленных зданий называют _____.

Ответ: колоннами

7. Элементы каркаса, соединяющие между собой поперечные рамы, называются _____.

Ответ: перекрытиями

8. Размещение оборудования на плане цеха должно обеспечивать _____ технологического процесса

Ответ: поточность

9. Площадь, предназначенная для хранения сырья и готовой продукции, вспомогательных материалов, оборотной тары называется _____.

Ответ: складская

10. Высоту цехов принимают кратной _____.

Ответ: 1,2

11. Большое значение выбор транспортных средств для отдельных участков предприятия имеет при организации работы _____ хозяйства

Ответ: транспортного

12. Комплекс технических документов, содержащих принципиальное обоснование, расчеты и графический материал, по которому можно построить или реконструировать здания, сооружения, который должен полностью соответствовать предъявляемым к нему требованиям это _____

Ответ: проект

13. Дополнительный каркас, который располагают в плоскости продольных и торцевых стен, называется _____.

Ответ: фахверк

14. Важнейшими показателями рациональности выбора машин являются _____ их использования

Ответ: коэффициенты

15. При расстановке оборудования ширина основных проходов по фронту обслуживания и между рядами технологического оборудования при наличии постоянных рабочих мест должна быть не менее _____ м

Ответ: 1,5

16. Приемка материалов от поставщиков, обеспечение сохранности, качества и количества материальных ценностей; контроль и поддержание нормативного уровня и комплектности запасов – это задача _____ хозяйства

Ответ: складского

17. При проектировании предприятий мясной отрасли необходимо учитывать создание _____ технологий

Ответ: безотходных

18. Санитарно-технические сооружения относятся к _____ производству

Ответ: вспомогательному

19. Подготовка документации, по которой можно воспроизвести в натуре намеченный к строительству, расширению или реконструкции объект в соответствии с заданными требованиями это _____ проектирования

Ответ: цель

20. Территория между источниками интенсивного загрязнения и границей жилых застроек считается _____ зоной

Ответ: санитарно-защитной

21. При строительстве одноэтажных предприятий мясной отрасли высотой до 9,6 м применяют сборные железобетонные колонны с размером сечения _____ мм

Ответ: 400 x 400

22. Водоизоляционный слой из рулонных или листовых материалов это _____

Ответ: кровля

23. При расстановке оборудования расстояние между технологическим оборудованием, между оборудованием и стенами, колоннами производственных помещений должно быть для оборудования средних габаритов (с размерами в плане до 4,0 x 3,5 м) не менее _____ м

Ответ: 0,7

Тестовые задания закрытого типа:

24. Напишите правильную последовательность при составлении материального баланса сырья и готовой продукции в колбасном производстве:

- 1) рассчитать потребную массу сырья для производства колбас заданного ассортимента
- 2) выбрать на основании схемы разделки полутуш ассортимент полуфабрикатов и составить материальный баланс
- 3) выбрать ассортимент продукции
- 4) выбрать на основании схемы разделки полутуш ассортимент цельно-мышечной продукции и составить материальный баланс

Ответ: 3, 1, 4, 2.

25. Напишите правильную последовательность этапов технологического проектирования:

- 1) расчет площадей и компоновка цехов
- 2) расчет сырья и материалов, готовой продукции, тары
- 3) подбор и расчет оборудования
- 4) расчет рабочей силы

Ответ: 2, 3, 4, 1.

26. Соотнесите отделение и оборудование

- | | | | |
|---|-----------------------------|-----|-----------------------------|
| 1 | Отделение посола | [1] | вакуумный шприц |
| 2 | Отделение шприцевания фарша | [2] | вакуум-горизонтальный котел |

3	Субпродуктовый цех	[3]	сепаратор
4	Сырьевое отделение	[4]	фаршемешалка
5	Цех пищевых топленых жиров	[5]	опалочная печь

Ответ: 1 – 4; 2 – 1; 3 – 5; 4 – 2; 5 – 3.

27. К основному оборудованию отделения посола мяса относится (несколько вариантов ответа):

- 1) напольные весы**
- 2) вакуумный шприц
- 3) волчок**
- 4) фаршемешалка**
- 5) опалочная печь
- 6) моечный барабан

28. К общим (базовым) принципам организации производства относятся (несколько вариантов ответа):

- 1) продолжительность
- 2) пропорциональность**
- 3) непрерывность**
- 4) трудоемкость
- 5) параллельность**
- 6) такт потока
- 7) ритмичность**
- 8) темп потока

29. Предприятия мясной промышленности следует располагать:

- 1) с подветренной стороны по отношению к жилым застройкам и ниже по течению реки**
- 2) с наветренной стороны по отношению к жилым застройкам и ниже по течению реки
- 3) с подветренной стороны по отношению к жилым застройкам и выше по течению реки
- 4) с наветренной стороны по отношению к жилым застройкам и выше по течению реки

30. Напишите правильную последовательность. Расчеты сырья проводят для выбранного региона по следующему алгоритму:

- 1) рассчитать живую массу скота, поступающего на переработку

- 2) установить по справочной или основной литературе среднегодовые нормы выхода мяса данного вида в зависимости от региона и живую массу одной головы скота
- 3) рассчитать количество голов скота, поступающего на переработку
- 4) распределить планируемую массу мяса по видам, категориям, для свинины - по способам обработки, для говядины – по возрасту

Ответ: 4, 2, 1, 3

31. Установите последовательность размещения главного производственного корпуса

- 1 Холодильник
- 2 Мясоперерабатывающее производство
- 3 МЖК

Ответ: 3, 1, 2

3 ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ НА КОНТРОЛЬНУЮ РАБОТУ, КУРСОВУЮ РАБОТУ/ КУРСОВОЙ ПРОЕКТ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКУЮ РАБОТУ

Учебным планом предусмотрено выполнение курсового проекта (КП).

Темы КП предлагаются студентом самостоятельно, как основа будущей выпускной квалификационной работы (ВКР) и связанного с ней направления научных исследований, но могут быть предложены преподавателем или рекомендованы предприятием.

Для обучающихся по заочной форме целесообразно выбирать тему, близкую по характеру его профессиональной деятельности (при работе по специальности).

Примерный вариант составления темы: «Проектирование предприятия по выпуску вареных колбас производительностью 5 тонн в смену».

Типовые задания (вопросы), рассматриваемые в КП:

- 1 Технико-экономическое обоснование проекта (в том числе выбор и обоснование строительных конструкций)
- 2 Технологические расчеты (производственных помещений, холодильника, складских помещений)
- 3 Расчет административно-бытовых помещений

Студент выполняет КП самостоятельно, пользуясь рекомендованной основной и дополнительной литературой, а также информационными технологиями, программным обеспечением и интернет-ресурсами дисциплины, изложенными в рабочей программе, сдает КП на проверку преподавателю, который допускает или не допускает ее до защиты. Защита

КП проходит в виде устной презентации и ответов на вопросы в период экзаменационной сессии.

По результатам защиты КП выставляется экспертная оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно») в зависимости от полноты раскрытия вопроса и объема предоставленного материала, а также степени его усвоения, которая выявляется при защите (умение использовать при ответе на вопросы научную терминологию, лингвистически и логически правильно отвечать на вопросы по проработанному материалу), которая учитывается при итоговой аттестации по дисциплине (зачет с оценкой).

4 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «Проектирование предприятий мясной отрасли» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения (профиль «Технологии пищевых производств»).

Преподаватель-разработчик – Анохина О.Н., к.т.н., доцент.

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен заведующим кафедры технологии продуктов питания.

Заведующая кафедрой



И.М. Титова

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен методической комиссией института агроинженерии и пищевых систем (протокол № 07 от 27 августа 2024 г).

Председатель методической комиссии _____



М.Н. Альшевская